

Příklad č. 1

Ve firmě „BETA“ odvodili následující podobu nákladové funkce pro měsíční hodnocení:

$$N = 34\ 000 + 2,5 \cdot Q$$

Podnik v současné době produkuje 10 000 ks výrobků měsíčně.

S jakou minimální cenou může kalkulovat obchodní útvar, požaduje-li ekonomické oddělení minimálně nulovou hodnotu hospodářského výsledku?

Příklad č. 2

Hotel „EURO“ disponuje vlastní pekárna, která uspokojuje svými výrobky jak potřeby hotelu, tak zásobuje okolní prodejny čerstvým pečivem. Management pekárny analyzoval hospodaření výrobny pečiva za uplynulý rok a zjistil, že nejméně pečiva bylo vyrobeno v měsíci únoru ($128\ 600$ ks) a naopak nejvyšší produkce byla zaznamenána v měsíci říjnu, kdy celkové náklady činily $660\ 500$ Kč. Pekárna prodává svoje výrobky za průměrnou cenu 4 Kč/ks. Ekonomický útvar pekárny odvodil nákladovou funkci pro měsíční výpočet nákladů pekárny v podobě $N = 2,5 Q + 206\ 800$. (Q množství pečiva v kusech)

Určete:

1. výsledek hospodaření pekárny v měsíci únoru,
2. hodnotu nejvyšší produkce dosaženou v měsíci říjnu,
3. výsledek hospodaření za měsíc říjen

Příklad č. 3

V měsíci lednu letošního roku vyrobila firma „Doplňky pro zahradu s. r. o.“ 72 ks zahradních houpaček. Dle podnikové evidence odpovídá výroba 72 ks zahradních houpaček produkci v bodě zvratu (Q_{BZ}). Celková výše nákladů v měsíci lednu činila 396 000 Kč. V měsíci květnu bylo vyrobeno 84 ks zahradních houpaček.

- a) Stanovte výši tržeb, které firma vykázala v měsíci lednu letošního roku.
- b) Rozhodněte, zda celkové náklady v měsíci květnu měly hodnotu 435 600 Kč nebo 488 400 Kč? (rozhodnutí zdůvodněte; k rozhodnutí lze doporučit využití náčrtu diagramu bodu zvratu)
- c) Spočítejte hodnotu výsledku hospodaření dosaženého v měsíci květnu ($VH_{KVĚTEN}$).
- d) Na základě znalosti výše nákladů v měsících leden a květen stanovte matematickou podobu nákladové funkce firmy „Doplňky pro zahradu s. r. o.“ pro měsíční období za předpokladu, že výše fixních nákladů je v jednotlivých měsících roku stejná (s využitím principu metody dvou období).

Příklad č. 4

Firma „Paraple s. r. o.“, která je výrobcem dámských a pánských deštníků, vykázala následující technicko-ekonomické parametry výroby a prodeje za rok 2020:

- roční objem produkce 80 000 ks deštníků,
- cena deštníku 380 Kč/ks,
- fixní náklady při výrobě deštníků činí 6 419 820 Kč/rok,
- celková výše nákladů (variabilní + fixní) na výrobu 80 000 ks deštníků činila 25 459 820 Kč,

- a) z výše uvedených hodnot výnosů a nákladů stanovte výsledek hospodaření firmy za rok 2020
- b) vypočítejte hodnotu produkce, při které je dosaženo bodu zvratu
- c) stanovte rentabilitu nákladů a výnosů